(19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 特 許 公 報(B2)

(11)特許番号 特許第3068726号 (P3068726)

(45)発行日 平成12年7月24日(2000.7.24)

(24) 登録日 平成12年5月19日(2000.5.19)

(51) Int.Cl.7

識別記号。

A01K 87/06

FΙ

A01K 87/06

В

請求項の数1(全 4 頁)

(21)出願番号

特願平5-90762

(22)出願日

平成5年3月25日(1993.3.25)

(65)公開番号

特開平6-276899

(43)公開日

平成6年10月4日(1994.10.4)

審査請求日

平成10年5月13日(1998.5.13)

(73)特許権者 000237385

富士工業株式会社

静岡県静岡市南町19番3号

(72)発明者 大村 ▲りゅう▼--

静岡県静岡市南町19番3号

(74)代理人 100061790

弁理士 市川 理吉 (外2名)

審査官 秋月 美紀子

(56)参考文献 実開 昭63-66473 (JP, U)

実開 平4-77764 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl.', DB名) A01K 87/06

## (54) 【発明の名称】 釣竿のリールシート取付構造

1

## (57)【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも一方の釣竿用リール脚受入れフードに、釣竿の縦軸方向に摺動溝を凹設すると共に、該摺動溝に係合する<u>釣竿と別体のキーを、リール取付部に厚肉部が形成されてない</u>釣竿上に直接<u>固定したことを特徴とする釣竿のリールシート取付構造。</u>

### 【発明の詳細な説明】

## [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、釣竿に、直接リール脚 受入れフードが取り付けられる形式のリールシート取付 10 構造の改良に関する。

## [0002]

【従来の技術】釣竿に直接リール脚受入れフードが取り付けられる形式のリールシート取付構造としては、既に 実開昭61-165170号公報に示されるごとく、釣 2

竿におけるリール脚受入れフードの取付部分を厚肉部とし、この厚肉部に回り止め用の軸方向の溝を削設し、この溝にリール脚受入れフードに設けた突起を嵌入させた構造のものが知られている。

【0003】前記実開昭61<u></u>165170号公報に示される構造では、釣竿に厚肉部が形成されるため、竿重量が増加するのみでなく、リール装着部が太くなって握りにくくなると共に、厚肉部形成工程が付加され、材料増とあいまち、コスト高となる等の問題がある。

## [0004]

【発明が解決しようとする課題】本発明は釣竿に直接リール脚受入れフードが取り付けられる形式のリールシート取付構造において、釣竿の重量増が殆ど生ぜず、しかもリール装着部の太さの増加も伴わず工程増、材料量も最小限にとどめうるリールシート取付構造を提供するこ

(2)

40

3

とを課題としている。

#### [0005]

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するため、本発明では、少なくとも一方の釣竿用リール脚受入れフードに、釣竿の縦軸方向に摺動溝を凹設すると共に、該摺動溝に係合する<u>釣竿と別体のキーを、リール取付部に厚肉部が形成されていない</u>釣竿上に直接<u>固定し</u>たという構成とした。

#### [0006]

【作用】本発明によると、釣竿自体には、キーが取り付 10 けられる以外には<u>厚肉部の成形のごとき</u>構造上の変更は全く無く、リール脚受入れフードにも摺動構が形成されるのみであり、増加する部材としては別体のキーのみであるため、リールシート取付部の軽量化、小型化が図れ、さらにはコスト増をも抑えうる。

#### [0007]

【実施例】図1、図2、図3および図4は、本発明の実施の一例を示すもので、リール脚受入れフードたる固定フード3、摺動フード6および螺環10、尻環13等により構成されたリールシート1がリール取付部に厚肉部 20が形成されてない</u>釣竿28に取り付けられた実施例である。

【0008】 釣竿28におけるリールシート1の取付位置2の竿先側には、リール脚受入れフードたる固定フード3の位置決め用の小<u>孔20</u>が穿設され、この小孔20に、下面に脚<u>21</u>が突設されているキー5が、脚21を小孔20に嵌入されて取り付けられている。

【0009】固定フード3の内周面には釣竿28の縦軸 方向に摺動溝4が凹設されており、該摺動溝4が、前記 キー5に外嵌されることにより、固定フード3の周方向 30 位置が決定され、前記内周面と釣竿28の外周面とが接 着剤で接着されることにより図4に示すごとく固定フー ド3が定位置に固定される。

【0010】前記取付位置2の他端には、固定フード3に対向して、リール脚後端固定用のリール脚受入れフードたる摺動フード6が外依され、図2に示されるごとく長さ方向の内周面の全長に亘り、案内条溝たる摺動溝7が凹設され、該摺動溝7に後述される別体のキー5とにより、釣竿28に対して回動することなく、矢印A、B方向に進退自在に配置されている。

【0011】摺動フード6が外嵌されている釣竿28の リール取付位置2に小孔20が形成され、該小孔20 に、前記キー5の下面に突設された脚21が嵌着され、 他方前記摺動溝7には、前記キー5のキー部分たる摺動 部分が嵌入され摺動自在なるように装着されているか ら、摺動フード6の矢印A、B方向への移動が可能とさ れていると共に、摺動フード6に作用する円間方向のね じりモーメントに対抗して確実に位置保持される。

【0012】摺動フード6の縦断面を示す図2に示され あり、摺動フード6Aの摺動構造 るように、開口部に配設された下向きの斜辺9が、図示 50 摺動フード6と同一構造である。

が省略されているリール脚の一端を下向きに押圧する形状とされており、また竿尻側の外周面には、後述される螺環10の内周面の雌ネジ12に螺合する雄ネジ11が形成されている。

【0013】他方前記摺動フード6の竿尻側部分には、前記雄ネジ11に螺合される雌ネジ12が形成された螺環10が、定位置で回動するよう嵌着され、尻環13により係止されており、該尻環13は竿体1に外嵌され、接着剤等により固着されている。

【0014】前記螺環10の後端<u>縁14</u>には凹溝15が凹設され、尻環13の前端の<u>外周面16</u>にも凹溝17が凹設されており、前記凹溝17に、凸状をなす前記後端<u>縁14</u>が回動自在に係合されており、螺環10を回動することにより、前記雌ネジ12にお螺合された雄ネジ11は、矢印A、B方向へ前後進される。また螺環10の外周には複数の凹溝8が配設され、回転操作時の滑り防止に供せられている。

【0015】前記雄ネジ11をリールへ向かって前進させると、斜辺部分9によりリール脚に下向きの押圧力が作用され、竿体1に密着させられる。反対に竿尻側へ後進させると、斜辺部分9による押圧力は解除され、リール脚が摺動フード6の斜辺部分9より離脱させられる。【0016】固定フード3、摺動フード6、螺環10等は金属の他、硬質合成樹脂で成形してもよく、摺動フード6は肉厚の関係上、金属製とすることが好ましいが、金属に限定されるものではない。

【0017】本実施例では、摺動フード3の主たる材料は硬質合成樹脂とされ、前記斜辺部分9を含む開口部たる前端部の外周には、金属製の外装部23をモールドすることにより合成樹脂部分が補強されており、斜辺部分9によるリール脚への押圧、固定作用に伴い、その反作用として前記摺動フード3の開口部に作用する曲げモーメントの影響を防止し、かつ軽量化を図ったものである。

【0018】図5は第1の実施例の釣竿8に貫設された小孔20と、該小孔20に嵌着される突設された脚21を有するキー5との形状を示す断面図で、リール脚受入れフードたる固定フード3ならびに摺動フード6を竿体1に嵌着させると共に、前記フード3、6の位置決めようとされている。

【0019】図6はキー5の実施例を示すもので、釣竿28に配設された小孔24は、貫通<u>せず</u>有底とし、キー5の脚長を該小孔24の深さに合わせた寸法としたものであって、位置決めおよび案内の効果は図5の場合と殆ど変わらない。

【0020】図7は、図6に示されるキー5を、リール 脚受入れフードたる摺動フード6Aの下部内周面の摺動 溝7Aと、釣竿28の下周面との間に介装した実施例であり、摺動フード6Aの摺動構造は、概ね図2に示した 摺動フード6と同一構造である。

(3)

5

【0021】図8はキー5の第3の実施例を示すもので、釣竿28の上下方向2箇所に貫設されている小孔20に対応して、キー5が上下位置に配置された構造のものであって、位置決めおよび案内の効果の向上を図ったものである。

【0022】図9はキー5の第4の実施例を示すもので、釣竿28の左右方向2箇所に貫設されている小孔20に対応して、位置決め用のキー5が左右位置に配置された構造のものであって、位置決めおよび案内の効果の向上を図ったものである。

【0023】図10は、キーの第5の実施例を示すもので、釣竿28の上側2箇所に隣接して配設された小孔20に対応し、頭部が前記摺動溝4,7に嵌入され、脚部が前記小孔20に嵌着される形状の頭付キー25が配設されたものでキー25の強度の増加が図られている。

【0024】図11はキーの第6の実施例を示すもので、竿<u>体の</u>上側に、隣接して4個の小孔20を削設し、それぞれに頭付キー25を嵌入するようにしたもので、キー25の強度のより一層の増加が図られる。

【0025】図12は、キーの第7の実施例を示してお 20 り、図10に示される頭付キー25を2個連続のキー26としてものである。

【0026】図13は、キーの第8の実施例を示しており、小孔20を隣接して3個設け、それぞれの小孔20に嵌入される脚3個を有する単一のキー27としたものである。

【0027】前記小孔20、24等は、1mm~5mm程度の小径であり、しかも<u>穂先から元竿までの1本の</u>釣竿中で<u>は</u>比較的肉厚<u>で大</u>径のリールシート取付部分に形成されるので釣竿の強度の低下は著しく小である。

【0028】以上説明した各実施例のキーは、いずれも 釣竿に穿設された小孔または凹孔に脚を嵌入することに より釣竿に取り付けられているが、図14に示す第9の 実施例では、キー29が脚の無い細杆体とされ、釣竿2 8の<u>外表面30</u>に接着剤で接着され、固定される構造と されている。

#### [0029]

【図5】

【発明の効果】本発明によると、<u>リール取付部に厚肉部が形成されていない竿体に釣竿と別体の</u>キーが設けられるのみであり、リール脚受入れフード側にもキーが嵌入 40される摺動溝が凹設されるのみであって、釣竿の厚肉化とか、リール脚受入れフードの厚肉化等を全く伴わない

【図6】

ので、釣竿におけるリールシート取付部の軽量化、小型 化を図ることができ、コスト増も抑えうる効果を奏す る。

【0030】 釣竿には<u>リール脚固定のため、従来必要とされていた</u>厚肉化させ<u>た</u>部分が全く無いので握り心地を悪化させることが無く、しかも釣竿の強度を低下させることが無く、リールシートの位置決めも容易かつ確実となる効果も有する。

#### 【図面の簡単な説明】

10 【図1】本発明の第1の実施例の分解斜視図である。

【図2】図1に示すものの摺動フード側の構造を示す拡 大断面図である。

【図3】図2に示すもののX-X線断面図である。

【図4】図1に示すものの固定フード側の構造を示す拡 大断面図である。

【図5】図1に示すものの第1の実施例のキーと小孔と の構造を示す部分拡大断面図である。

【図6】第2の実施例のキーと小孔との構造を示す部分 拡大断面図である。

3 【図7】図6に示す実施例のキーを適用した摺動フード側の構造を示す拡大断面図である。

【図8】キーと小孔との第3の実施例の図5と同様の断面図である。

【図9】キーと小孔との第4の実施例の図5と同様の断面図である。

【図10】キーと小孔との第5の実施例の図5と同様の 断面図である。

【図11】キーと小孔との第6の実施例の図5と同様の 断面図である。

30 【図12】キーと小孔との第7の実施例の図5と同様の 断面図である。

【図13】キーと小孔との第8の実施例の図5と同様の 断面図である。

【図14】キーの第9の実施例を示す断面図である。 【符号の説明】

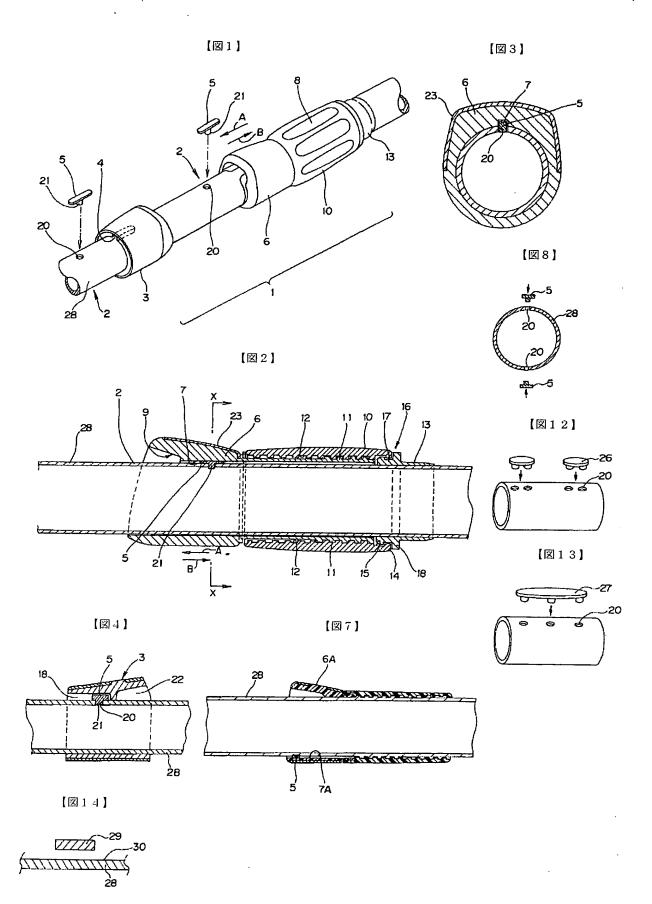
【図11】

- 1 リールシート
- 2 取付位置
- 3 リール脚受入れフードたる固定フード
- 4.7 摺動溝
- 0 5 +-
  - 6 リール脚受入れフードたる摺動フード

【図10】

28 釣竿

【図9】



Ċ